

504/03.00.014

**BUNDESAMT FÜR ZIVILLUFTFAHRT**

# **LÄRMBELASTUNGSKATASTER**

**HELIKOPTERFLUGFELD GSTEIGWILER**

**Juni 1994**

**FLUGFELDHALTER: BOHAG AG, 3814 GSTEIGWILER**

## **EINFUEHRUNG**

Der Vollzug des Umweltschutzgesetzes (USG) im Bereich Lärm wird von der Lärmschutzverordnung (LSV) geregelt. Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) als die für zivile Flugplätze zuständige Vollzugsbehörde hat im Sinne dieser Verordnung die vom Helikopterflugfeld Gsteigwiler ausgehenden Fluglärmimmissionen in einem Lärmbelastungskataster festgelegt. Dieser Kataster liegt hier vor. Er zeigt:

- a. die berechnete Lärmbelastung in den umliegenden Gemeinden
- b. das Berechnungsverfahren
- c. die Eingabedaten für die Lärmberechnung
- d. die Nutzung der lärmbelasteten Gebiete
- e. die (noch) provisorischen Empfindlichkeitsstufen

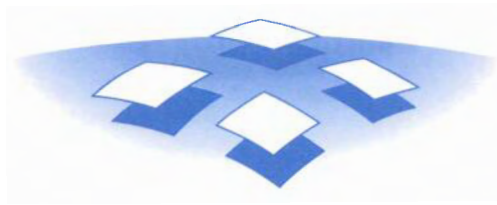
Mit diesem Lärmbelastungskataster wird festgestellt, ob und in welchem Mass Immissionsgrenzwerte überschritten sind. Er ist verwaltungsanweisend und wird nicht öffentlich aufgelegt.

Der Lärmbelastungskataster kann von jedermann bei den betroffenen Gemeinden, bei der Lärmschutzfachstelle des Kantons, beim Flugfeldhalter oder beim Bundesamt für Zivilluftfahrt eingesehen werden.

Das Bundesamt für Zivilluftfahrt kann eine Ueberprüfung der Lärmbelastung anordnen, wenn künftig Grund zur Annahme besteht, dass die ausgewiesenen Belastungswerte überschritten sind oder ihre Ueberschreitung zu erwarten ist.

## **INHALT**

- 1 Einführung
- 2 Bericht über die Berechnung der Lärmbelastungskurven
- 3 Lärmbelastungskurven - Uebersicht 1:25'000
- 4 Lärmbelastungskataster 1:10'000 Gemeinde Gsteigwiler
- 5 Beurteilung



## Lärmbelastungskurven

# Helikopterflugfeld Gsteigwiler

Bundesamt  
für Zivilluftfahrt  
(BAZL)

Office fédéral  
de l'aviation civile  
(OFAC)

Ufficio federale  
dell'aviazione civile  
(UFAC)

Uffizi federal  
da l'aviazion civila  
(UFAC)

Federal Office  
for Civil Aviation  
(FOCA)

**Lärmbelastungskurven  $L_{max}$**   
gemäss Lärmschutzverordnung (LSV) Anhang 5

Flugfeldhalter:

BOHAG  
Berner Oberländer Helikopter AG  
3814 Gsteigwiler

Bern, 14. Dezember 1993

---

## Inhaltsverzeichnis

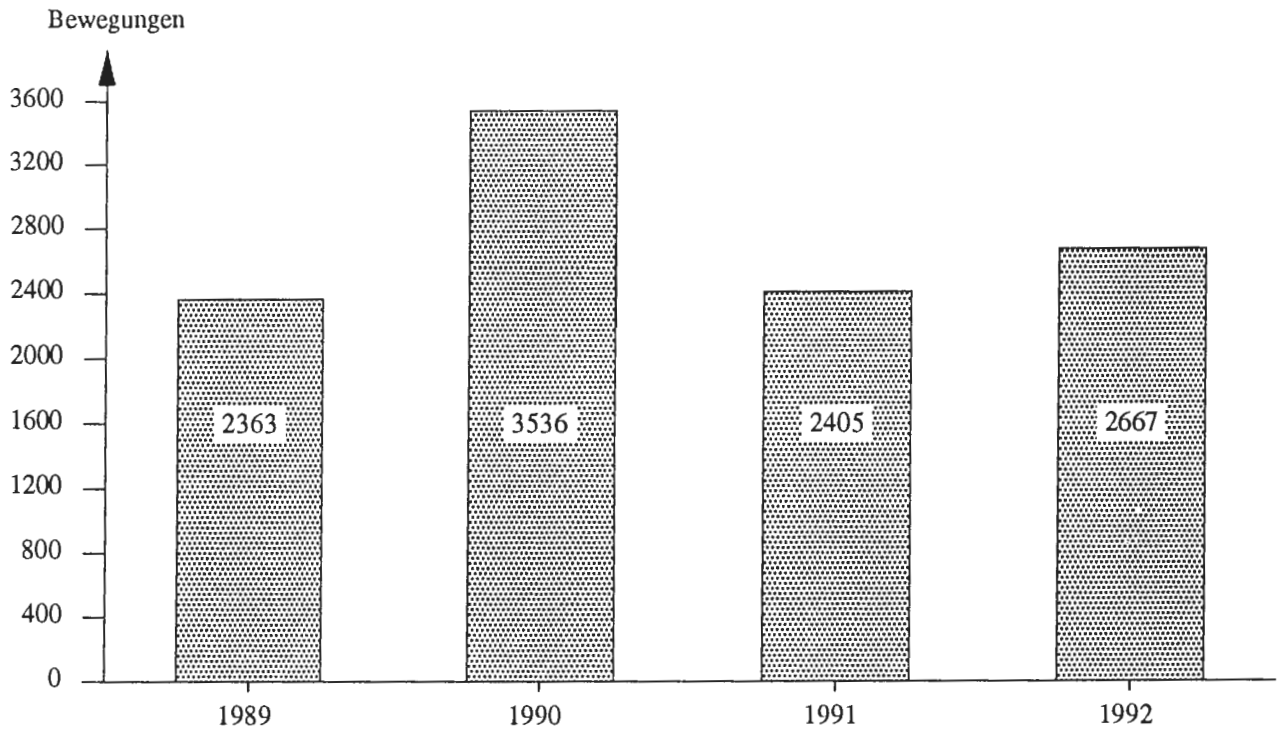
<u>Kapitel:</u>	<u>Seite:</u>
1. Grundlagen	3
2. Statistik der Flugbewegungen 1989 - 1992	4
3. Monatliche Verteilung der Flugbewegungen für das Betriebsjahr 1992	4
4. Jährliche Bewegungszahl N	5
5. Flugbewegungszahl n	5
6. Eingesetzte Luftfahrzeugmuster	5
7. Verteilung auf die Flugrouten	5
8. Flugwege	6
9. Anhang	6

## 1. Grundlagen

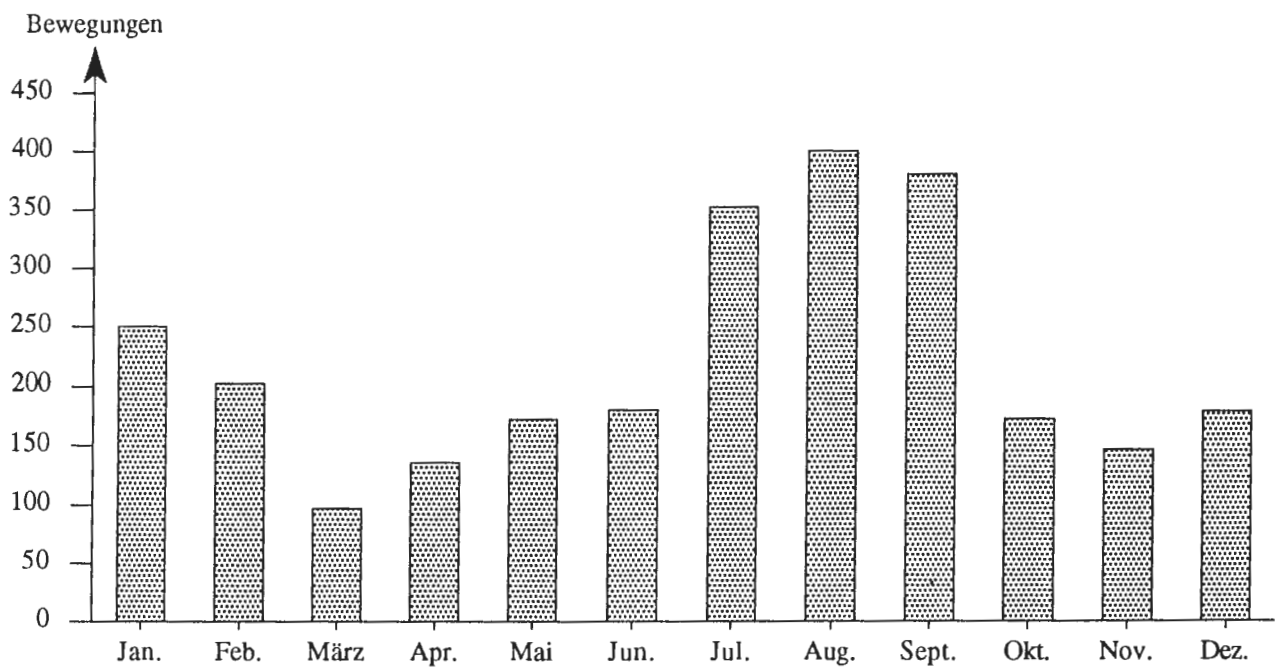
Die dargestellten Kurven beruhen auf den Immisionsmessungen des Bundesamtes für Zivilluftfahrt vom 10.11.86 und den Referenzdaten der eingesetzten Helikoptermuster.

Für die Darstellung der Lärmbelastungskurven wird der mittlere maximale Lärmpegel  $L_{max}$  verwendet, da der Beurteilungspegel  $L_r$  erst bei mehr als 7000 Flugbewegungen gegenüber dem  $L_{max}$  überwiegt.

## 2. Statistik der Flugbewegungen 1989 - 1992



## 3. Monatliche Verteilung der Flugbewegungen für das Betriebsjahr 1992



4. Jährliche Bewegungszahl

N = 2667 Bewegungen

Anzahl Flugbewegungen im Betriebsjahr 1992 (davon 43% REGA Einsätze)

5. Flugbewegungszahl n

(Lärmschutzverordnung LSV Anhang 5, Ziffer 32)

$n = ( N * 2,4 ) / ( 365 * 12 ) = 1,46$  Bewegungen /Stunde

6. Eingesetzte Luftfahrzeugmuster

SA 319B	Aluette III (Rega)	43%
SA 315B	Lama	38%
AS 350B2	Ecureuil	19%

7. Verteilung auf die Flugrouten

Flugweg:	Anteil Anflug:	Anteil Wegflug:	
1	30 %	30 %	( Richtung Interlaken Meiringen )
2	20 %	20 %	( Richtung Thunersee )
3	50 %	50 %	( Richtung Zweilütschinen )

8. Flugweg (Anhang 2)

Sichtanflugkarte ICAO LSXG - Karte Gsteigwiler

9. Anhang

Anhang 1: Lärmbelastungskurven Lmax; Masstab 1: 25'000

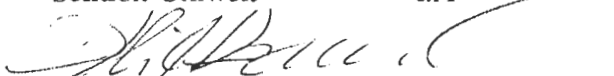
Anhang 2: Sichtanflugkarte

---

Bern, 14. Dezember 1993

**Bundesamt für Zivilluftfahrt**

Sektion Umwelt i.A



Daniel Hiltbrunner



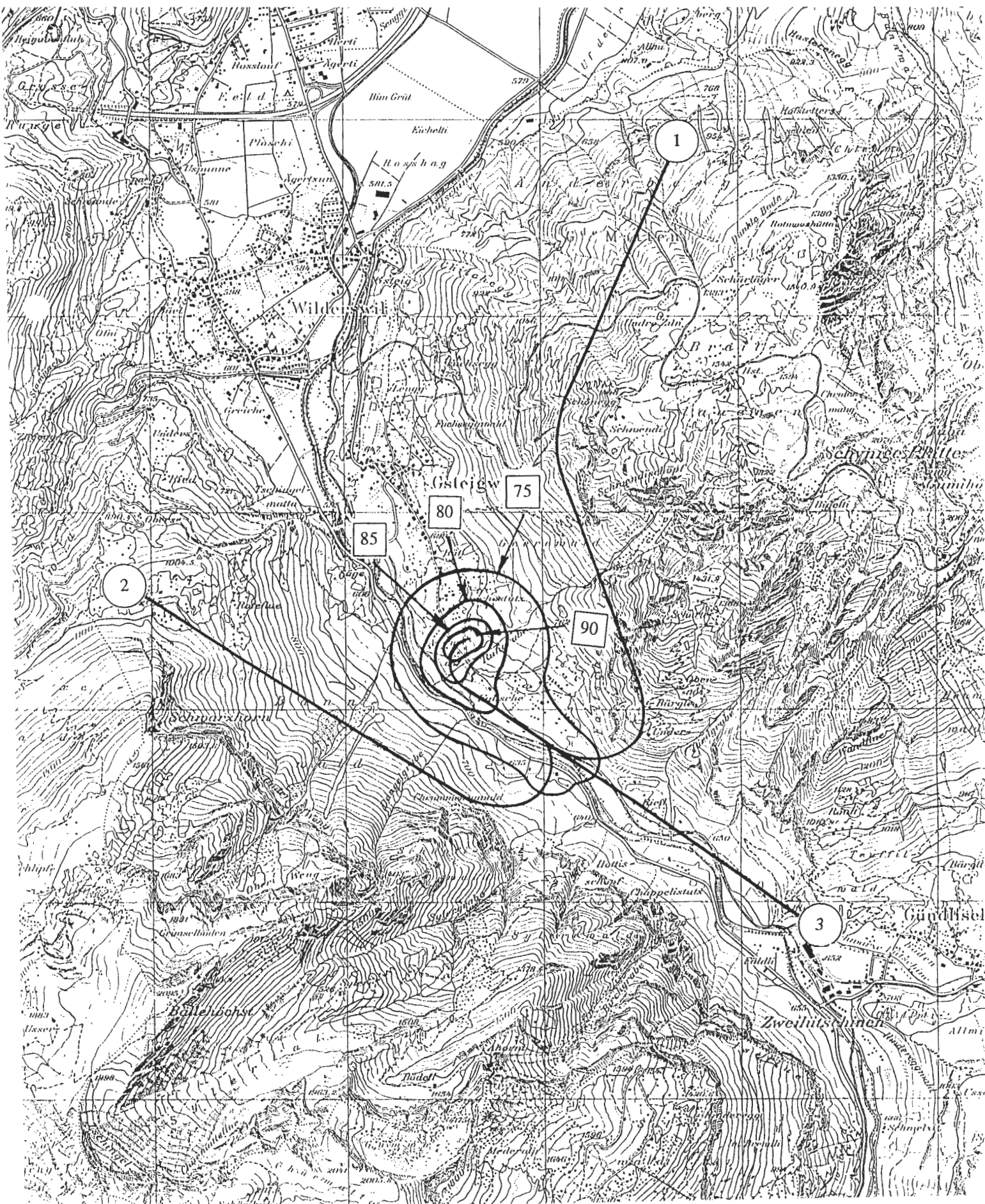
Bundesamt für Zivilluftfahrt  
Sektion Umwelt

# Helikopterflugfeld Gsteigwiler

Kurven gleicher Schallpegel L<sub>max</sub>

1 : 25'000

14.12.93 • bil

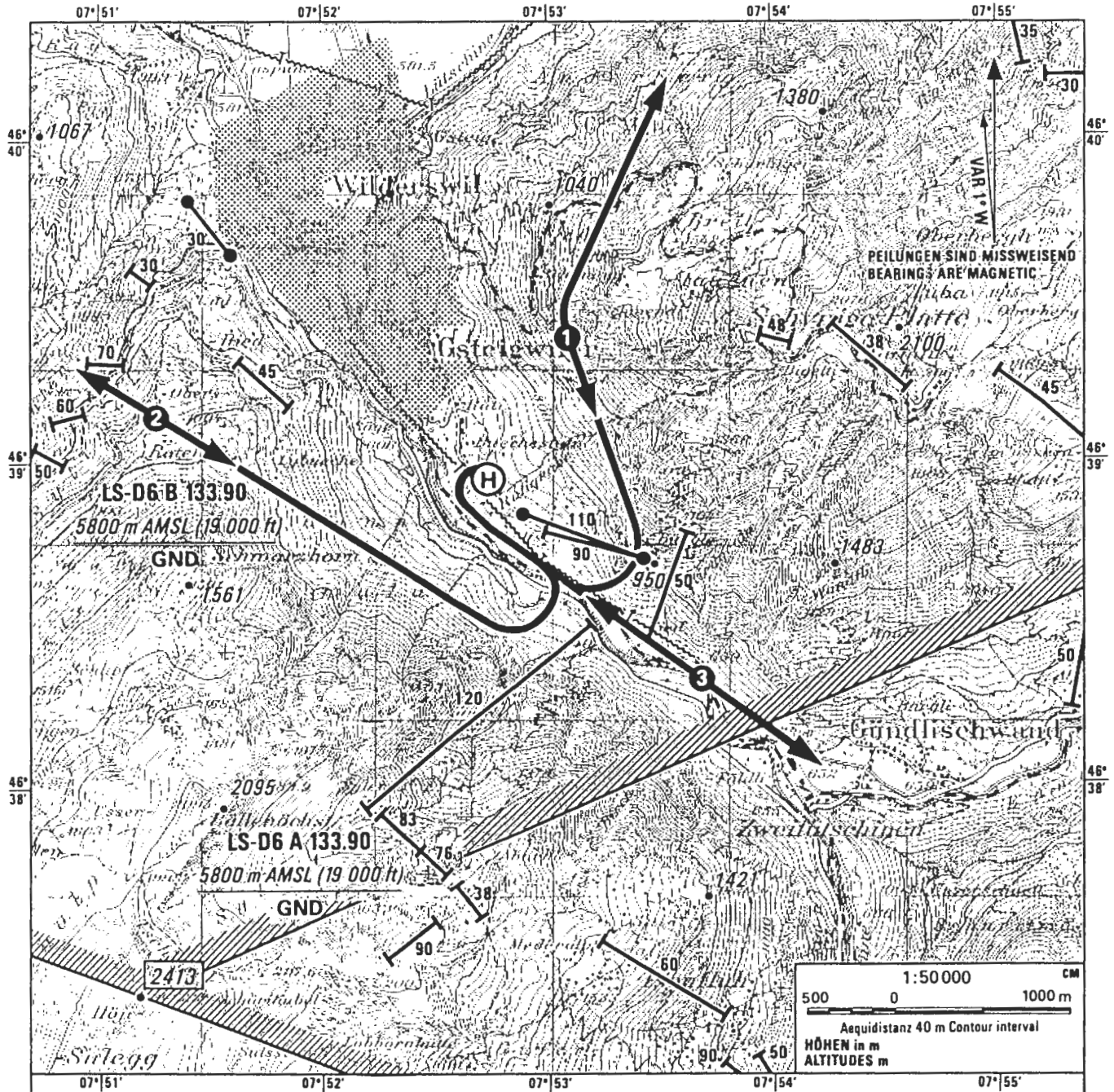


SIHTANFLUG- UND ABFLUGKARTE  
APCH/DEP CHART

ELEV 686 m (2251 ft)

RTF HEL-Kanal  
Canal HEL


GSTEIGWILER  
HEL LSXG




① An- und Abflug Richtung Interlaken-Meiringen.  
APCH/DEP direction Interlaken-Meiringen.

② An- und Abflug Richtung Thunersee.  
APCH/DEP direction Lake Thun.

③ An- und Abflug Richtung Zweilütschinen.  
APCH/DEP direction Zweilütschinen.

 Lärmempfindliche Gebiete  
Noise sensitive areas

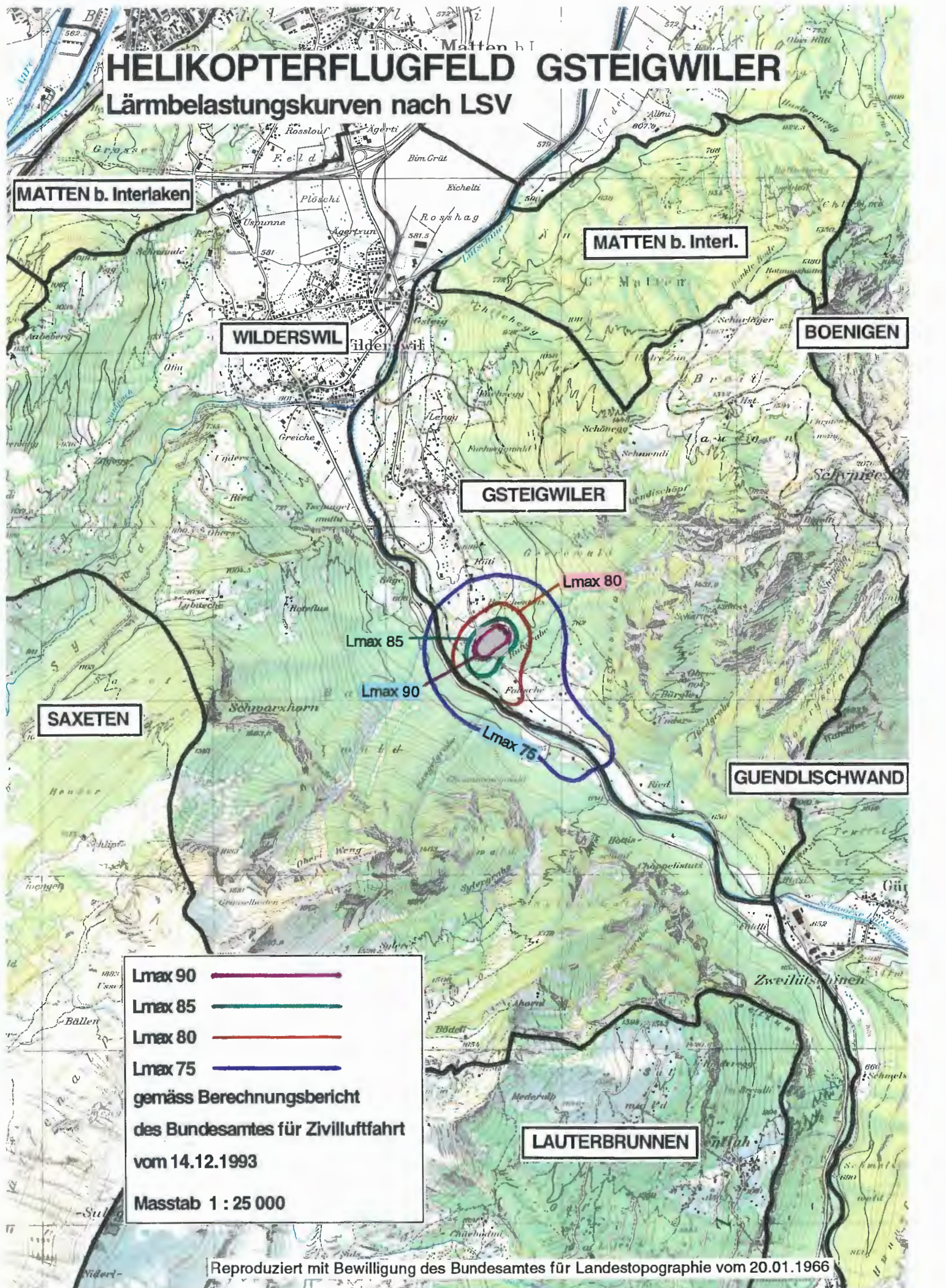
LS-D6 A+B Durchflüge: Flugweg und -höhe frühzeitig melden CALL SIGN DELTA 6  
133.90 Crossings: Announce FLT route and ALT early

 OBST (Seilbahn, Kabel etc.) mit MAX HGT AGL in m  
OBST (Aerial cableway, cable etc.) with

COR: Format, VAR, OBST, APCH/DEP

# HELIKOPTERFLUGFELD GSTEIGWILER

## Lärmbelastungskurven nach LSV



MATTEN b. Interlaken

MATTEN b. Interl.

WILDERSWIL





BOENIGEN

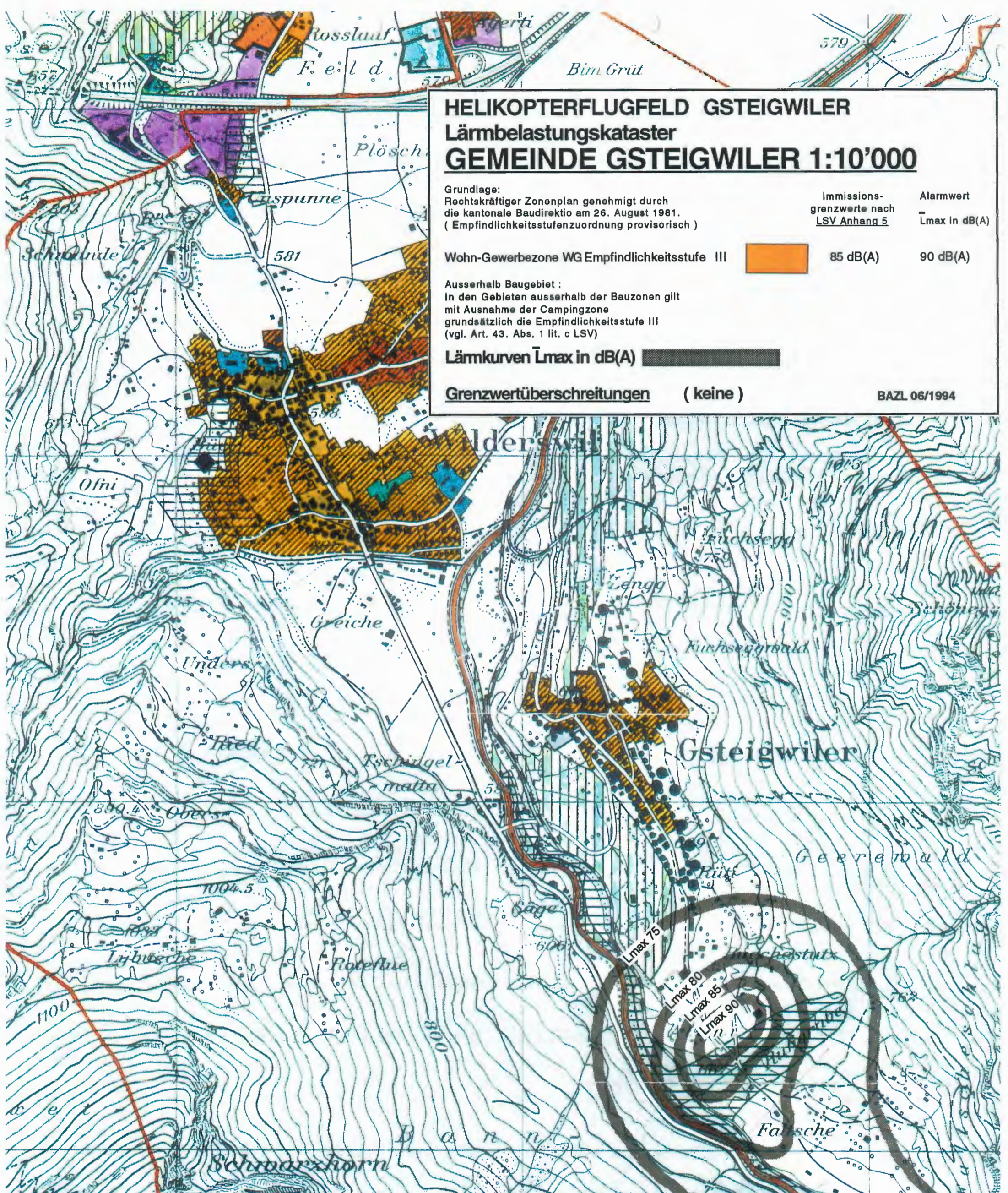
GSTEIGWILER

SAXETEN

GUENDLISCHWAND

LAUTERBRUNNEN

**Lmax 90**   
**Lmax 85**   
**Lmax 80**   
**Lmax 75**   
 gemäss Berechnungsbericht  
 des Bundesamtes für Zivilluftfahrt  
 vom 14.12.1993  
 Masstab 1 : 25 000



# HELIKOPTERFLUGFELD GSTEIGWILER

## Lärmbelastungskataster

### GEMEINDE GSTEIGWILER 1:10'000

Grundlage:  
 Rechtskräftiger Zonenplan genehmigt durch  
 die kantonale Baudirektion am 26. August 1981.  
 ( Empfindlichkeitsstufenzuordnung provisorisch )

Immissions-  
 grenzwerte nach  
 LSV Anhang 5

Alarmwert  
 $\bar{L}_{max}$  in dB(A)

Wohn-Gewerbezone WG Empfindlichkeitsstufe III



85 dB(A)

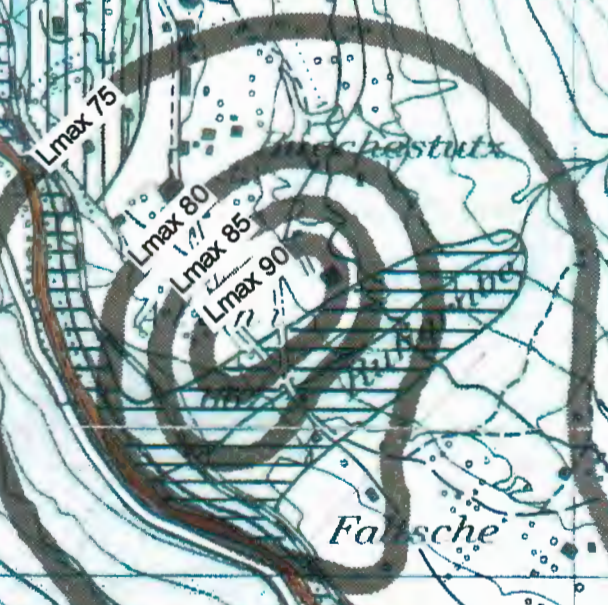
90 dB(A)

Ausserhalb Baugebiet :  
 In den Gebieten ausserhalb der Bauzonen gilt  
 mit Ausnahme der Campingzone  
 grundsätzlich die Empfindlichkeitsstufe III  
 (vgl. Art. 43. Abs. 1 lit. c LSV)

Lärmkurven  $\bar{L}_{max}$  in dB(A)

Grenzwertüberschreitungen ( keine )

BAZL 06/1994



## 5 Beurteilung

### 51 Zweck und Wirkung des Lärmkatasters

Die Lärmschutzverordnung, gestützt auf Artikel 11 des USG, enthält ein zweistufiges Konzept der Emissionsbegrenzung. Vorab sind Emissionen im Sinne der Vorsorge soweit zu begrenzen, als dies "technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist" (Art. 11 Abs. 2 USG). In einer zweiten Stufe sind die Emissionsbegrenzungen zu verschärfen, wenn die Einwirkungen schädlich oder lästig werden (Art. 11 Abs. 2 USG). Zur Bestimmung der Schädlichkeits- oder Lästigkeitsgrenze sind in der Lärmschutzverordnung die Immissionsgrenzwerte (IGW) festgelegt.

Bestehende Anlagen müssen saniert werden, wenn ihre Lärmimmissionen die IGW überschreiten (Art. 13 Abs. 1 LSV). Das schärfere Kriterium der Planungswerte entfällt bei bestehenden Anlagen. Würde die Sanierung jedoch unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen, gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen. Dabei dürfen bei privaten, nicht konzessionierten Anlagen jedoch die Alarmwerte nicht überschritten werden (Art. 14 LSV).

### 52 Beurteilung

Der vorliegende Lärmbelastungskataster führt zu folgender Charakterisierung der Lärmbelastung in der Umgebung des Helikopterflugfeldes Gsteigwiler:

- **keine Konflikte mit den Nutzungszonen und Empfindlichkeitsstufen**

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass beim Helikopterflugfeld Gsteigwiler bei der bestehenden Fluglärmsituation aus dem Lärmbelastungskataster keine Sanierungs- oder Beschränkungspflicht entsteht.